最高性能、拡張性を備えた究極のパフォーマンス

HP Z820 Workstation

HP がお勧めする Windows® 7.

高性能コンピューティングによるお客様の様々な挑戦をサポートするために作られた、最高の性能、拡張性を持ったワークステーションです。

- 最新のインテル® Xeon® プロセッサー E5 ファミリー搭載。より高い処理能力を実現
- システムの強化により、高性能で充実した構成を選択可能に
- 最高性能のワークステーションのために惜しみない拡張性を確保

信頼性の証、国内生産

MADE IN TOKYO

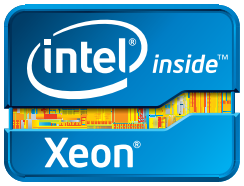
コア数、スレッド数を増加し、高い演算能力を発揮

インテル® Xeon® プロセッサー E5 ファミリーは1CPU当たり最大8コアを搭載。デュアル・プロセッサー構成において最大16コアでの処理が可能となり、ワークステーションに求められる高い演算能力を実現しています。さらに、インテル® ハイパースレッディング・テクノロジーにより、1つのコアあたり2スレッドの並列処理を行うことで、2プロセッサーのシステムにおいては最大32スレッドもの並列処理を可能としています。

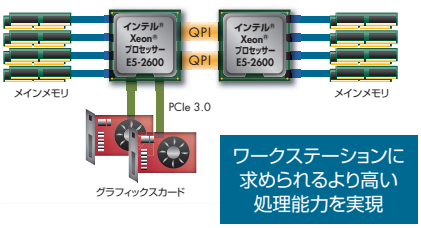
アーキテクチャーでシステムの性能を大幅に向上

新しいインテル® Xeon® プロセッサーでは、2つのプロセッサー間を接続するQPIのレーン数を従来の倍に当たる2本に拡張。また、CPU間のデータ転送速度を最大8GT/sへと向上し、帯域幅を拡大しました。さらに、メインメモリとの接続も新たに4チャネルへと増加。これにより搭載可能なDIMM数は従来より拡大し、さらに大容量なメモリの搭載が可能となりました。また、高速なDDR-1600MHzでの動作もサポート。また、統合型I/OによりI/Oレイテンシーを最大30%※削減。レイテンシーと消費電力を削減するインテル® データ・ダイレクト I/O テクノロジーなどの先進機能にも対応。加えてPCI Express Gen 3.0に対応したことでグラフィックスカードとの接続が高速化され、ワークステーションとしてのシステム全体の性能が大幅に向上しています。

※アイドル状態でローカル・システム・メモリーにI/Oデバイスを読み込む処理の平均時間をインテルで測定。向上率は、インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 製品ファミリー(230ns)とインテル® Xeon® プロセッサー 5500 番台(340ns)の比較に基づきます。ベースライン構成:2 基のインテル® Xeon® プロセッサー E5520(2.26GHz、4コア)、12GBメモリー(1333 MHz)、C ステート無効、ターボ無効、SMT 無効、Rubicon* PCIe* 2.0 x8 を搭載したGreen City システム。新しい構成:2 基のインテル® Xeon® プロセッサー E5-2665(C0 ステッピング、2.40GHz、8 コア)、32GBメモリー(1600 MHz)、C ステート有効、ターボ有効を搭載したMeridian システム。測定値は、Windows* 2008 R2 SP1 上で動作するRubicon(PCIe* 2.0)およびFlorin(PCIe* 3.0)テストカードとLeCroy* PCIe* プロトコル・アナライザーを使用してインテル社内で収集しました。



インテル® Xeon®
プロセッサー E5 ファミリー



ワークステーションに求められるより高い処理能力を実現

高い拡張性を実現するシステム

高い処理能力をもつシステムに対応するため、様々な強化がされています。まず、システム全体の性能向上に併せて電源ユニットを1125Wに強化しています。容量だけでなく90%という高い変換効率を実現する電源ユニットを搭載し、環境に配慮したシステムを実現しました。SASポートを8ポート、SATA(6Gbps)ポートを6ポート内蔵するなどストレージに関する高い拡張性も備えています。

土日・祝日も安心のサポートを実現

標準保証として、土日・祝日も修理可能な3年間休日修理付翌日対応オンサイト、3年間パーツ保証をご用意。休日しか修理に出せない、また曜日問わず業務を行うお客様にも最適。さらにワークステーション専用サポートを東京に設置。万一のトラブルの際も、オペレーターではなく、エンジニアによる直接サポートによりスピーディかつスムーズに対応できるサポート体制をご用意しております。

HP Z820 Workstation

※ [ ] は、注文仕様生産により選択可能な項目です。

モデル		E5-2609	E5-2620	E5-2640	E5-2643	E5-2665	E5-2667	E5-2690	E5-2687W
プロセッサー（クロック周波数/キャッシュ/バス周波数）		インテル® Xeon® プロセッサー E5-2609 (2.40GHz/10MB/1066MHz)※15	インテル® Xeon® プロセッサー E5-2620 (2.00GHz/15MB/1333MHz)	インテル® Xeon® プロセッサー E5-2640 (2.50GHz/15MB/1333MHz)	インテル® Xeon® プロセッサー E5-2643 (3.30GHz/10MB/1600MHz)※15	インテル® Xeon® プロセッサー E5-2665 (2.40GHz/20MB/1600MHz)	インテル® Xeon® プロセッサー E5-2667 (2.90GHz/15MB/1600MHz)	インテル® Xeon® プロセッサー E5-2690 (2.90GHz/20MB/1600MHz)	インテル® Xeon® プロセッサー E5-2687W (3.10GHz/20MB/1600MHz)※1
オペレーティングシステム		Windows® 7 Professional 正規版(32bit版) Windows® 7 Professional 正規版(64bit版) OSなしモデル(FreeDOSプリインストール、HP Linuxインストーラーキット付属)から選択※2							
チップセット		インテル® C602 チップセット							
CPUコア		4コア	6コア(インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー 2.0対応)		4コア(インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー 2.0対応)	8コア(インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー 2.0対応)	6コア(インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー 2.0対応)	8コア(インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー 2.0対応)	
キャッシュ		L3:10MB 各コア共有	L3:15MB 各コア共有		L3:10MB 各コア共有	L3:20MB 各コア共有	L3:15MB 各コア共有	L3:20MB 各コア共有	
CPU冷却方式		空冷式 / 水冷式　選択(水冷式はデュアルCPU構成のみ選択可能)							水冷式
メモリ※3	シングルプロセッサー時	4GB(2GB×2) / 8GB(4GB×2) / 16GB(4GB×4) / 24GB(4GB×4+2GB×4) / 32GB(4GB×8) / 64GB(8GB×8) / 128GB(16GB×8) / 256GB(32GB×8)※4							—※1
	デュアルプロセッサー時	4GB(2GB×2) / 16GB(2GB×8) / 32GB(4GB×8) / 48GB(4GB×8+2GB×8) / 64GB(8GB×8) / 128GB(8GB×16) / 256GB(16GB×16)※4 / 512GB(32GB×16)※4※15							
メモリスロット		16DIMMスロット/DDR3 1600MHz							
ハードドライブ		500GB Serial ATA 6Gb/s(7,200rpm、NCQ) / 1TB Serial ATA 6Gb/s (7,200rpm、NCQ) / 2TB Serial ATA 6Gb/s (7,200rpm、NCQ) / 300GB Serial Attached SCSI(15,000rpm)※5 / 450GB Serial Attached SCSI(15,000rpm)※5 / 160GB Serial ATA SSD(MLC)※15 / 300GB Serial ATA SSD(MLC)※15							
オプティカルドライブ		最大16倍速DVD-ROM※6 / 最大16倍速スーパーマルチドライブ※6 / ブルーレイドライブ(最大6倍速書込/読込)※6							
メディアカードリーダライタ		なし / 22-in-1メディアカードリーダーライター※7							
サウンド		インテル® Realtek ALC262 High-Definitionサウンド(オンボード)及び内蔵モノラルスピーカー							
グラフィックスコントローラー		グラフィックスレス / NVIDIA Quadro NVS 300(PCI Express、2画面対応)※8 / NVIDIA Quadro 600(PCI Express、2画面対応) / NVIDIA Quadro 2000(PCI Express、2画面対応) / NVIDIA Quadro 4000(PCI Express、2画面対応) / NVIDIA Quadro 5000(PCI Express※9、2画面対応) / NVIDIA Quadro 6000(PCI Express※9、2画面対応) / AMD FirePro 2270(PCI Express、2画面対応) / AMD FirePro V3900(PCI Express、2画面対応) / AMD FirePro V4900(PCI Express、3画面対応)※8 / AMD FirePro V5900(PCI Express、3画面対応)※8 / AMD FirePro V7900(PCI Express、4画面対応)※8							
GPUコンピューティング		なし / NVIDIA Tesla C2075 Computing Processor※10							
拡張スロット	シングルプロセッサー時	PCI×1スロット(空1)、PCI Express3.0 x16×2スロット(空1もしくは空0:グラフィックスカードで1つ利用。デュアルグラフィックスの場合グラフィックスカードで2つ利用)、 PCI Express3.0(x8 メカニカル、x4 エレクトリカル)×1スロット※11(空1)、PCI Express2.0(x8 メカニカル、x4 エレクトリカル)×1スロット※11(空1)							
	デュアルプロセッサー時	PCI×1スロット(空1)、PCI Express3.0 x16×3スロット(空2もしくは空1、空0:グラフィックスカードで1つ利用。デュアルグラフィックス、3グラフィックスの場合、それぞれ2つ、3つ利用。)、 PCI Express3.0(x16 メカニカル、x8 エレクトリカル)×1スロット※12(空1)、PCI Express3.0(x8 メカニカル、x4 エレクトリカル)×1スロット※11(空1)、PCI Express2.0(x8 メカニカル、x4 エレクトリカル)×1スロット※11(空1)							
拡張ベイ		外部:5.25インチ×3、内部:3.5インチ×4							
インターフェイス		USB3.0×4(フロント×2、リア×2)、USB2.0×11(フロント×1、リア×4、内部×6※13)、IEEE1394a×2※14(フロント×1、リア×1)、ラインイン、ラインアウト、マイク(モノラル)、PS/2互換マウス、PS/2互換キーボード、RJ45×2、シリアルポート×1							
ネットワークコントローラー		Intel® 82579、82574 デュアルギガビットネットワーク・インターフェイス(オンボード、Alert On LAN対応)							
セキュリティ機能		サイドパネル開閉センサー、Kensington Cable Lock用スロット、USBコントロール、リムーバブルメディア書込み/ブートコントロール、パワーオンパスワード、セットアップパスワード、HP Protect Tools※15							
消費電力		1125W(80PLUS GOLD対応電源、90%変換効率)							
エネルギー消費効率☆1		U区分　0.689 (AA)	U区分　0.646 (AA)	U区分　0.514 (AA)	U区分　0.519 (AA)	U区分　0.410 (AAA)	U区分　0.452 (AA)	U区分　0.338 (AAA)	U区分　0.305 (AAA)
サイズ(W×D×H)		製品本体 203×525×444mm、梱包箱 325×707×607mm							
質量		標準構成時 約21kg							
付属品		USBまたはPS/2日本語または英語スタンダードキーボード、USB光学式3ボタンマウスまたはUSB光学式スクロールマウスまたはUSBレーザースクロールマウスまたはPS/2光学式スクロールマウス、電源コード、アース付3-2極変換アダプター 他							
サービス&サポート		3年保証(3年間休日修理付翌日オンサイト対応、3年間パーツ保証)							

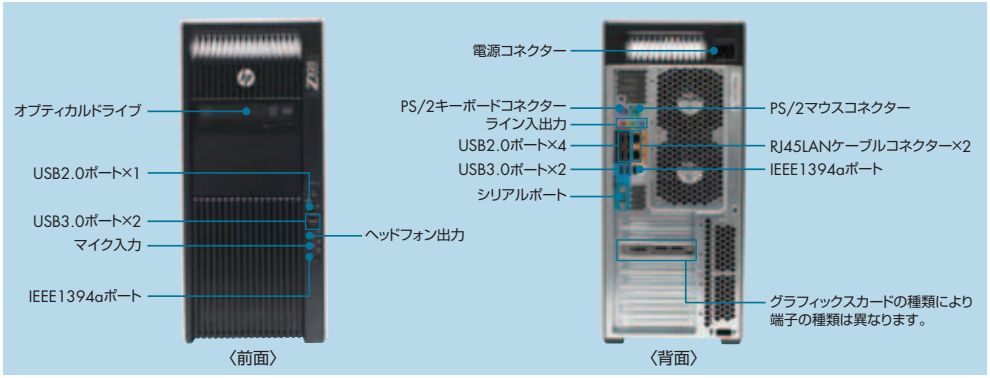
※1 シングルプロセッサー構成はできません。 ※2 Windows® 7 Professional 正規版ではWindows® 7 Professional 正規版のリストアCDおよびOS DVDが製品に標準付属しております。 ※3 Z820ではUnbuffered(2GBメモリモジュール、4GBメモリモジュール)とRegistered(8GBメモリモジュール、16GBメモリモジュール)、LoadReduced(32GBメモリモジュール)をサポートしますが、同一システムでこれらのメモリを混在できません。 ※4 Windows® 7 Professional 正規版(64bit版)では192GBまでしか認識致しません。※5 SAS 15K回転のハードディスクはパフォーマンスを優先しておりますので、ハードディスクの共振による作動音がSATAハードディスクよりも大きくなります。 ※6 CPRM(Content Protection for Recordable Media)の著作権保護機能に対応するには別途ソフトウェアの購入が必要です。 ※7 内部USBヘッダを1つ利用します。※8 オプション製品でのサポートとなります。 ※9 PCI Expressおよび直下のスロット使用。 ※10 最大2枚まで搭載可能。 ※11 スロット形状は8レーンですが、パフォーマンスは4レーン同等です。 ※12 スロット形状は16レーンですが、パフォーマンスは8レーン同等です。 ※13 USBヘッダにそのまま接続できないデバイスの場合は、別途内部USBポートキットのオプション製品が必要となります。 ※14 ユーティリティソフトウェア等は付属しておりません。 ※15 2012年中のリリースとなります。
☆1 エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により測定された消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。

■HP Care Packハードウェアサービス(オプション)

HP Care Packハードウェアサービスは、ハードウェアの標準保証をお客様の希望されるレベルにアップグレードするサービスです。詳細は弊社Webページをご参照ください。http://www.hp.com/jp/totalcare

サービス内容	ハードウェアオンサイト 休日修理付 翌日対応		ハードウェアオンサイト 休日修理付 当日対応			休日修理付 HD返却不要 翌日対応			休日修理付 HD返却不要データ消去付 翌日対応			データリカバリ		
	お客様先へ翌日に出張訪問修理		お客様先へ当日に出張訪問修理			交換により取り外されたハードディスクをHPの所有とせず、お客様の所有とする権利を付与します			休日修理付 HD返却不要で提供されるサービスに加え、取り外されたハードディスクのデータをお客様の目の前で消去します			論理的または物理的に障害が発生したハードディスクに対してベストエフォート条件でデータを復旧するサービス		
	4年用	5年用	3年用	4年用	5年用	3年用	4年用	5年用	3年用	4年用	5年用	3年用	4年用	5年用
ワークステーション C用	UQ921E	UQ922E	UQ924E	UQ925E	UQ926E	UL097E	UL098E	UV321E	UV327E	UV328E	UV329E	—	—	—
ワークステーション用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	UE376E	UJ888E	UJ889E

※1つのハードウェアに対してHD返却不要サービスとデータリカバリサービスの両方を適用することはできません。どちらか一方のご購入となります。 ※HD返却不要データ消去付サービスは、SSD搭載モデルを対象に含みません。 ※データリカバリサービスは、同年数の標準保証または本体用HP Care Packを購入されていることが必要です。RAID及びOS無しモデルは対象に含みません。



インテル® Xeon® プロセッサー E5 ファミリー

インテル® Xeon® プロセッサー E5 ファミリーは、次世代ワークステーションのニーズを満たす画期的なプロセッサーです。最新のインテル® アーキテクチャー(Sandy Bridge※)を搭載し、コア数、キャッシュ容量の増強、統合型I/Oの採用によるI/Oレイテンシーの削減、PCI Express 3.0の対応、また、インテル® AVXを活用することでHPC、金融、科学技術計算、コンテンツ・クリエーションといった分野のアプリケーション性能を大幅に向上させることが可能となりました。

※開発コード名

安全に関するご注意　ご使用の際は、商品に添付の取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。水、湿気、油煙等の多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因となることがあります。

お問い合わせはカスタマー・インフォメーションセンターへ
03-5749-8343　月～金 9:00～19:00　土 10:00～17:00(日、祝祭日、年末年始および5/1を除く)
HPのワークステーション製品に関する情報は　http://www.hp.com/jp/workstation

インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー 2.0に対応したシステムが必要です。各PCメーカーにお問い合わせください。実際の性能はハードウェア、ソフトウェア、システム構成によって異なります。詳細については、http://www.intel.co.jp/jp/technology/turboboost/を参照してください。インテル® ハイパースレッディング・テクノロジーに対応したシステムが必要です。詳細については、各PCメーカーにお問い合わせください。性能は、使用するハードウェアやソフトウェアによって異なります。インテル® HTテクノロジーは、インテル® Xeon® プロセッサー E5 ファミリーでは利用できません。詳細については、http://www.intel.co.jp/jp/products/ht/hyperthreading_more.htmを参照してください。インテル® vPro™ テクノロジーは高度な機能であり、利用するにはセットアップと有効化を行う必要があります。どのような機能を利用できるか、どのような結果が得られるかは、ハードウェア、ソフトウェア、および環境のセットアップと構成によって異なります。詳細については、http://www.intel.com/technology/vpro/(英語)を参照してください。
Intel、インテル、Intel ロゴ、Intel Core、Core Inside、Intel vPro、vPro Inside、Xeon、Xeon Inside は、アメリカ合衆国および / またはその他の国における Intel Corporation の商標です。
Microsoft®、Windows®は米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
引用された製品は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。
記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。
記載事項は2012年3月現在のものです。
本カタログに記載された内容は、予告なく変更されることがあります。
© Copyright 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P.a

日本ヒューレット・パッカード株式会社
〒136-8711　東京都江東区大島二丁目2番1号

本カタログは、環境に配慮した用紙と植物性大豆油インキを使用しています。 PRINTED WITH SOY INK